

# SISTEM INFORMASI SIMPAN PINJAM BERBASIS WEB PADA KOPERASI KARYAWAN KANTOR PUSAT PT. PERKEBUNAN NUSANTARA VIII BANDUNG

## *WEB-BASED LOAN SAVING INFORMATION SYSTEMS IN CENTRAL OFFICE COOPERATIVE PT. PERKEBUNAN NUSANTARA VIII BANDUNG*

Andi Reyhan<sup>1</sup>, Novrini Hasti, S.Si., M.T<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universitas Komputer Indonesia

<sup>2</sup> Universitas Komputer Indonesia

Email : andireyhanml@gmail.com

**Abstrak** – Koperasi Karyawan Kantor Pusat PT. Perkebunan Nusantara VIII adalah salah satu badan usaha yang bergerak dibidang simpan pinjam yang melayani anggota karyawan PT. Perkebunan Nusantara VIII. Pada penelitian ini menggunakan metode deskriptif dan metode pengumpulan data dengan sumber primer yaitu dengan observasi dan wawancara dan sumber data sekunder dengan pengumpulan dokumen yang diperlukan. Metode pengembangan yang digunakan adalah *prototype*. karena teknologi yang semakin berkembang tentu saja membuat Koperasi Karyawan Kantor Pusat PT. Perkebunan nusantara VIII menghadapi beberapa masalah, diantaranya pendaftaran anggota koperasi, pencatatan simpanan, pencatatan pinjaman, pencatatan angsuran masih manual yaitu menggunakan buku dan ditulis oleh tangan serta pencarian data membutuhkan waktu lama. Oleh karena itu hasil dari ini penelitian akan membuat sebuah aplikasi berbasis website yang dapat digunakan sebagai fasilitas pendukung dalam operasional koperasi dan membantu anggota dalam memantau data simpan pinjamnya masing-masing.

**Kata kunci** : website, koperasi, simpan pinjam.

**Abstract** – *Employee Cooperative Headquarters PT. Perkebunan Nusantara VIII is a business entity engaged in savings and loans that serves member of PT. Perkebunan Nusantara VIII. In this study descriptive methods and methods of collecting data with primary sources, namely by observation and interviews and secondary data sources with the collection of documents needed. The development method used is prototype. Because the increasingly developing technology of course makes the Employee Cooperative Headquarters PT. Perkebunan Nusantara VIII faces several problems, including registration of cooperative member, recording of deposits, recording loans, recording installments are still manual, namely using books and hand-written and data search takes a long time. Therefore are results of this study will create a website-based application that can be used as a supporting facility in cooperative operations and help members monitor their respective savings and loan data.*

**Keyword** : website, cooperative, savings and loan..

## I. PENDAHULUAN

Dewasa ini teknologi yang berkembang begitu pesat. Dari mulai munculnya teknologi informasi hingga saat ini yang terus berkembang pesat yang menghasilkan suatu aplikasi-aplikasi pintar, cepat dan otomatis. Ada hal penting yang harus diperhatikan pada pesatnya perkembangan teknologi saat ini yaitu, bagaimana cara mengelola kemanfaatannya untuk memudahkan bagi pengguna agar dapat membantu aktifitasnya dalam kehidupan sehari-hari. Teknologi informasi juga masuk dalam segala bidang ilmu yang ada, Koperasi Kantor Pusat PTPN VIII memiliki masalah yang belum menerapkan teknologi yang canggih dan mempermudah pekerjaannya, adapun masalah yang dihadapi adalah pelayanan yang masih dilakukan secara manual seperti pendaftaran anggota baru masih ditulis pada buku tabungan anggota, pencarian data anggota yang memakan waktu yang lama karena harus memeriksa satu per satu dari buku anggota. Proses transaksi simpan pinjam dicatat dalam buku tabungan anggota, pembayaran angsuran masih dicatat pada buku tabungan anggota koperasi, hal itu menyulitkan pengelola koperasi dalam proses perhitungan karena sering mengalami kesalahan dikarenakan kurang teliti dan banyaknya data yang harus diolah. Tidak terintegrasinya data-data yang ada, menyebabkan pada pembuatan laporan harus mencatat satu persatu data anggota yang diperlukan untuk diketik ulang dalam aplikasi ms. Excel sehingga berpengaruh pada waktu dan tenaga yang cukup lama.

Perbedaan riset yang dilakukan oleh Dr. Marlina Budhiningtias W, S.Si., M.Si dengan judul “SISTEM INFORMASI KREDIT BARANG PADA KOPERASI KARYAWAN PT. PINDAD (PERSERO) BANDUNG” [1] yaitu dari segi aplikasi yang dibuat, pada penelitian tersebut aplikasi yang dibuat untuk Koperasi Sahabat Sakinah (KAS) hanya dapat diakses oleh pihak koperasi saja dan tidak dapat diakses oleh anggota lainnya untuk memantau perkembangan data simpan pinjam dan data angsuran anggota tersebut, serta aplikasi yang dibuat berjalan dengan *offline*. Sedangkan pada penelitian

ini penulis membuat aplikasi online berbasis *website* yang dapat diakses oleh karyawan koperasi, ketua koperasi, serta anggota koperasi. Hal tersebut dilakukan agar anggota koperasi tidak perlu repot datang ke koperasi untuk memantau data anggota tersebut dan pihak koperasi dan anggota koperasi tidak perlu khawatir datanya akan hilang, karena penyimpanan data disimpan di *database* yang sudah terintegrasi dengan *website*, dengan begitu akan memudahkan operasional koperasi dan menghemat tenaga serta anggaran koperasi.

Tujuan penulisan ini untuk dapat mengetahui sistem yang berjalan di koperasi, untuk merancang SI simpan dan pinjam koperasi, melakukan pengujian kinerja sistem informasi simpan pinjam koperasi dan melakukan implementasi aplikasi sistem informasi simpan pinjam koperasi. Diharapkan dari adanya penelitian ini bagi penulis dapat menjadi wawasan dan menambah ilmu serta pengalaman untuk berkontribusi dalam kemajuan teknologi yang semakin berkembang. Bagi pihak Koperasi Karyawan Kantor Pusat PT. Perkebunan Nusantara VIII diharapkan dapat menggunakan aplikasi ini untuk membantu mempermudah operasional simpan pinjam dengan anggotanya.

## II. KAJIAN PUSTAKA

### A. Sistem Informasi

Definisi sistem informasi menurut Kertahadi yaitu sistem informasi adalah suatu tahapan yang penyajian informasi dengan berbagai cara agar informasi itu dapat berguna bagi yang penerimanya [2]. Dapat dikatakan bahwa sistem informasi adalah suatu cara untuk menghasilkan suatu informasi yang bermanfaat yang dalam pengambilan suatu keputusan.

### B. Koperasi

Menurut UU No.25/1992 Koperasi mempunyai pengertian “Koperasi adalah badan usaha yang beranggotakan orang seorang atau badan hukum koperasi, dengan melandaskan kegiatannya berdasarkan prinsip koperasi sekaligus sebagai gerakan ekonomi rakyat, yang berdasar atas azas kekeluargaan”.

### C. PHP

PHP atau *Hypertext Preprocessor* merupakan bahasa pemrograman yang digunakan dalam pembangunan ataupun pengembangan sebuah situs web. Penggunaan PHP memungkinkan *maintenance* suatu web dapat dilakukan dengan mudah. PHP mendasar dapat mengambil data dari form, menjadikan halaman yang dinamis, dan menerima *cookies*. *Database* ini dapat digunakan dengan PHP diantaranya MySQL, Sqite, ODBC, Oracle, Unix DBM, PostgreSQL, Hyperwave dan lainnya [3].

### D. MySQL

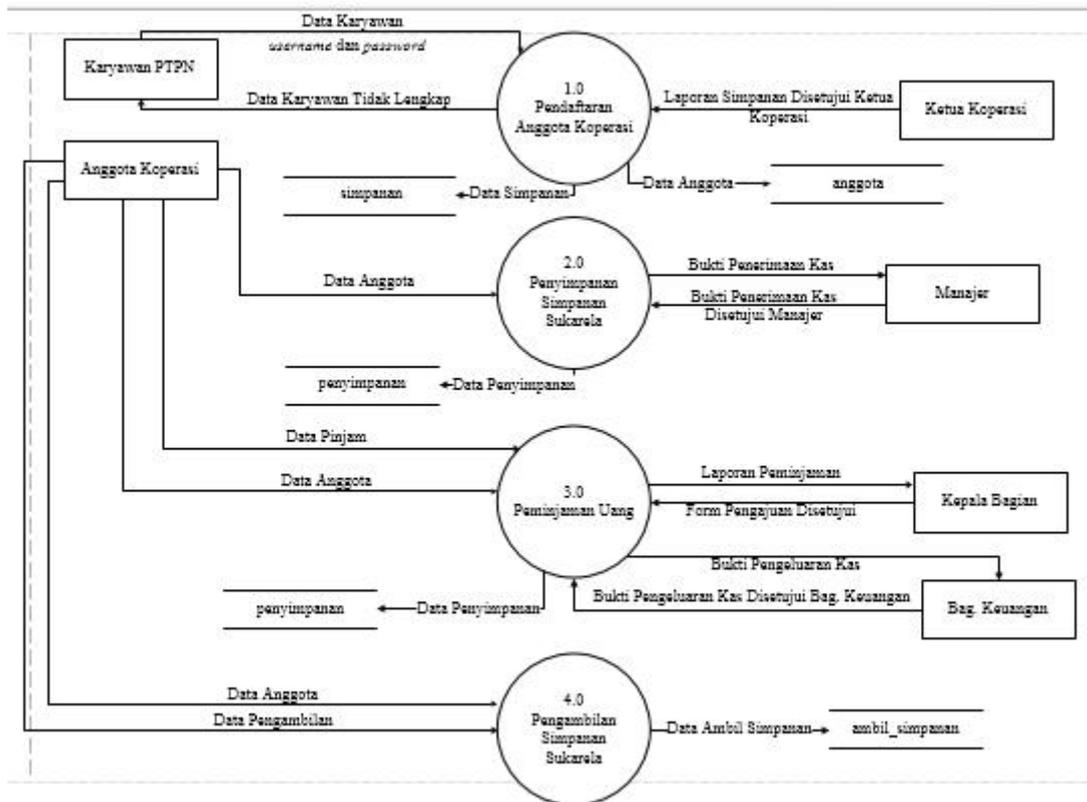
MySQL merupakan sebuah perangkat lunak sistem yang digunakan untuk mengelola basis data SQL atau sering disebut dengan *Database Management System* (DBMS). Beberapa kelebihan dari MySQL diantaranya yaitu bebas di *download* oleh siapa saja, fleksibel dengan berbagai pemrograman dan kemudahan dalam *me-management database* [4].

## III. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yaitu langkah-langkah yang dilakukan untuk dapat memperoleh data dan untuk mengumpulkan informasi yang nantinya dapat digunakan untuk sebuah penelitian ilmiah. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode deskriptif. Serta metode pengumpulan data yang digunakan yaitu menggunakan cara observasi dan melakukan wawancara dengan beberapa pihak terkait serta mendapatkan data dari beberapa dokumen yang digunakan oleh pihak posyandu. Metode pendekatan terstruktural dalam penelitian ini digunakan untuk melakukan pendekatan terhadap sistem. Dan menggunakan metode pengembangan *prototype* untuk mengembangkan dalam membangun sistem yang ada pada penelitian ini. *Prototype* memiliki tiga tahapan dalam melakukan pemecah masalahnya diantaranya mendengarkan dari konsumen, kemudian merancang serta membuat dan melakukan ujicoba dari sistem [5].

## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan sistem yaitu suatu pengembangan sistem baru yang dilakukan untuk mengatasi masalah – masalah dari sistem yang ada sebelumnya. Dari penelitian ini perbedaan dengan sistem yang sebelumnya yaitu sudah dibuatnya proses pengelolaan data yang terkomputerisasi. Serta penambahan beberapa fitur yang dapat digunakan untuk memberikan informasi tentang jumlah saldo dan riwayat peminjaman dan pembayaran. Berikut merupakan data flow diagram (DFD) dari sistem yang diusulkan :



Gambar 1. DFD Sistem Informasi Simpan Pinjam Yang Diusulkan

### 1. Implementasi Perangkat Lunak

Dalam pembangunan sistem informasi simpan pinjam di koperasi karyawan kantor pusat ptpn viii ini, peneliti menggunakan aplikasi pendukung diantaranya Sublime Text 3 text editor, XAMPP v3.2.2, Google Chrome Version 67.0.3396.87 dan menggunakan sistem operasi Windows 7. Adapun perangkat lunak yang digunakan oleh koperasi kantor pusat pt. Perkebunan nusantara viii diantaranya Sistem Operasi minimal menggunakan Windows XP, Browser minimal Internet Explorer.

### 2. Implementasi Perangkat Keras

Beberapa perangkat keras yang dapat digunakan untuk mengoperasikan aplikasi yang dibuat yaitu menggunakan minimal processor intel core 2 duo, RAM yang digunakan minimal 1GB, Haddisk minimal 70GB atau lebih, HUB, Kabel UTP dan konektor RJ-45, mouse, keyboard, monitor, dan printer.

### 3. Implementasi Antar Muka

Dibawah ini merupakan implementasi antar muka dari sistem informasi simpan pinjam di koperasi karyawan kantor pusat pt. Perkebunan viii :

The image shows a login interface with a green background. At the top, the text "Login Koperasi" is displayed in white. Below this, there are four input fields: a text box for "Username", a text box for "Password", a dropdown menu labeled "Pilih Hak Akses", and a white button with the text "Login" in green.

**Gambar 5.** *Interface Login*

## Koperasi Karyawan Kantor Pusat PT.Perkebunan Nusantara VIII

The image shows the home interface of the application. At the top, there is a green navigation bar with the following items: "Home", "Menu Data Master", "Menu Simpanan", "Menu Peminjaman", "Tanggal : 13 / Feb / 2019 | Nama : Novriandri MI | Hak Akses : Karyawan Koperasi", and "Logout". Below the navigation bar, the main content area has a light gray background. It starts with the heading "Selamat Datang Karyawan Koperasi" followed by a paragraph: "Aplikasi koperasi ini yang digunakan untuk mengelola data-data transaksi di Koperasi Karyawan Kantor Pusat PT.Perkebunan Nusantara VIII". In the center, there is the logo of PT.Perkebunan Nusantara VIII, which features a green and red shield with a white gear and a yellow sun, surrounded by a wreath and the text "KOPERASI INDONESIA".

**Gambar 6.** *Interface Home*

The image shows a form titled "Tambah Data Simpanan". It contains the following fields:
 

- No Transaksi Simpanan:** A text input field containing "SP00038".
- Tanggal:** A date input field containing "2019-02-13".
- Pilih Anggota:** A dropdown menu showing "A16012019006 - Andi Reyhan".
- Jenis Simpanan:** A dropdown menu with the text "Pilih".
- Jumlah:** An empty text input field.

 At the bottom of the form, there are two buttons: "Simpan" (green) and "Cancel" (white).

**Gambar 8.** *Interface Form Simpanan*

### Tambah Data Anggota

No Anggota	<input type="text" value="A27122018003"/>
NIK Pegawai	<input type="text"/>
Nama	<input type="text"/>
No Telp	<input type="text"/>
Alamat	<input type="text"/>
Pekerjaan	<input type="text"/>
Username	<input type="text"/>
Password	<input type="text"/>
Tanggal Bergabung	<input type="text" value="12/27/2018"/>
Simpanan Pokok	<input type="text" value="25000"/>
Simpanan Wajib	<input type="text" value="15000"/>
Simpanan Sukarela	<input type="text" value="0"/>
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Cancel"/>	

Gambar 7. Interface Form Tambah Data Anggota

### Tambah Data Pengambilan Simpanan

No Transaksi Pengambilan	<input type="text" value="PS00003"/>
Tanggal	<input type="text" value="2018-12-27"/>
Pilih Anggota	<input type="text" value="Pilih"/>
Jumlah Saldo	<input type="text"/>
Jumlah Ambil	<input type="text"/>
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Cancel"/>	

Gambar 9. Interface Form Pengambilan Simpanan

Tambah Data Simpanan

No Peminjaman: PP27122018006

Tanggal Peminjaman: 2018-12-27

Pilih Anggota:

Jumlah Pinjam:

Lama Pinjam: Pilih ▼

Cicilan:

Simpan Cancel

Gambar 10. Interface Form Peminjaman

Tambah Data Simpanan

No Pembayaran: CP27122018001

No Peminjaman: PP16012019003

Tanggal Bayar: 2018-12-27

Lama Pinjam: 6

Cicilan Ke: 2

Jumlah Cicilan: 333333

Bunga: 29166.6725

Total: 362499.6725

Simpan Cancel

Gambar 11. Interface Form Pembayaran

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pemaparan diatas penulis dapat menyimpulkan bahwa : Sistem Informasi ini dibuat dapat mempermudah dalam melakukan operasional simpan pinjam pada Koperasi Karyawan Kantor Pusat PTPN VIII.

Adapun dengan saran yang akan diberikan adalah : diharapkan melakukan proses pemeliharaan secara berkala dan berkesinambungan sehingga dapat mengetahui apakah aplikasi ini masih layak atau perlu dengan pembaharuan.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Budhiningtias dan F. Kautsar, "SISTEM INFORMASI KREDIT BARANG PADA KOPERASI KARYAWAN PT. PINDAD (PERSERO) BANDUNG," *Jurnal Ilmiah Program Studi Manajemen Informatika*, vol. 1, pp. 1-24, 2012.
- [2] H. Al-Fatta, Analisis Perancangan Sistem Informasi Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern, Yogyakarta: Andi, 2007.
- [3] B. Sidik, Pemograman Web Dengan PHP, Bandung: Informatika, 2004.
- [4] A. Kadir, Membuat Aplikasi Web dengan PHP, Yogyakarta: Andi, 2009.
- [5] H. B. dan I. Suendi, "Sistem Informasi Pendataan Bayi," *Jurnal Teknologi dan Informasi Unikom*, vol. 01, pp. 1-12, 2014.